HITACHI

PC-P1HE

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHANDBUCH
MANUEL D'INSTALLATION ET DE FUNCTIONNEMENT
MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

MANUAL DE INSTALAÇÄO E DE FUNCIONAMENTO
BRUGER- OG MONTERINGSVEJLEDNING
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
HANDBOK FÖR INSTALLATION OCH ANVÄNDING
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣΚΑΙΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Read and understand this manual before using this remote controller. Keep this manual for future reference.
Lea atentamente el presente manual antes de utilizar el sistema de control remoto. Guárdelo para futuras consultas.
Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie diese einer fernbedienung. Benutzen Sie dieses Handbuch
für eventuell auftretende Fragen oder Probleme.
Lisez ce manuel jusqu'à totale compréhension avant d'installer cet télécommande. Conservez ce manuel afin de vous y référer ultérieurement.
Leggere e comprendere il presente manuale prima di utilizzare il comando remoto. Conservare il presente manuale
per la consultazione futura.
Leia e compreenda este manual antes de utilizar este controlo remoto. Guarde este manual para referência futura.
Læs denne vejledning grundigt, inden du tager af fjernbetjening. Gem vejledningen til fremtidige opslag.
Lees deze handleiding goed door voordat u de fjärrkontroll gebruikt. Bewaar de handleiding voor later gebruik.
Läs denna handbok noga innan externe bediening används. Spara handboken för framtida bruk.
Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν τη χρήση του χειριοτηρίου . Κρατήστε το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.

ENGLISH
ESPAÑOL
DEUTCH
FRANÇAIS
ITALIANO
PORTUGUES
DANSK
NEDERLANDS
SVENSKA
ΕΛΛΗΝΙΚΑ

1. SOMMAIRE DES DISPOSITIFS DE SECURITE

DANGER :

- NE versez JAMAIS d'eau dans la télécommande (désigné ci-après par le terme contrôleur). Ces appareils contiennent des composants électriques. L'infiltration d'eau provoque des chocs électriques graves.
- N'actionnez JAMAIS les interrupteurs avec les mains mouillées. Vous pourriez provoquer un choc électrique.
- Si les dispositifs de protection fonctionnent souvent ou si les interrupteurs de service sont défaillants, mettez l'alimentation électrique principale hors tension (OFF) et contactez votre service de maintenance HITACHI.
- Si vous remarquez d'autres dysfonctionnements, arrêtez le système, mettez l'alimentation électrique principale hors tension (OFF) et contactez votre service de maintenance HITACHI.

AVERTISSEMENT :

- N'effectuez JAMAIS vous-même les travaux d'installation et le câblage électrique. Pour toutes les opérations de service de type réparation, maintenance etc., contactez votre service de maintenance HITACHI.
- NE modifiez JAMAIS le câblage électrique. Vous pourriez provoquer des accidents graves.

ATTENTION :

- N'installez JAMAIS de contrôleur ou de câble aux emplacements suivants :
- à proximité de vapeur d'huile avec diffusion d'huile
- à proximité de sources thermales (environnement soufré)
- à proximité d'un gaz inflammable (génération, circulation, stockage ou fuite de gaz)
- en bord de mer (environnement salin)
- dans un environnement acide ou alcalin
- à portée de main des enfants
- à l'endroit précis où l'air du climatiseur est refoulé.
- N'installez JAMAIS l'unité intérieure, le groupe extérieur, le contrôleur ou le câble à moins de 3 mètres environ d'une source de rayonnements électromagnétiques élevés comme, par exemple, un équipement médical.
- Si vous devez installer le contrôleur à proximité d'une source de rayonnements électromagnétiques, blindez le contrôleur et les câbles en logeant le contrôleur dans le boîtier en acier et en glissant les câbles dans le tube métallique.
- Si la source de courant de l'unité intérieure émet des bruits parasites, montez un filtre antiparasite.

⚠ ATTENTION :

- N'utilisez JAMAIS de câbles multibrin pour le câblage électrique. Si un tel câble est utilisé, certains signaux d'un système sont transmis à l'autre système et l'interférence des signaux engendre un dysfonctionnement.
- N'utilisez JAMAIS de câbles blindés fins comme les CPEVS. Ces câbles à forte puissance électrostatique atténuent le signal de transmission et peuvent provoquer des erreurs de transmission en cas de câblage longue distance.
- NE posez JAMAIS de câble destiné à la transmission et au signal le long de la ligne d'alimentation (220-240V, 380-415V).
- NE posez JAMAIS de câble destiné à la transmission et au signal le long d'autres câbles du même type.
- Si vous devez impérativement poser les câbles les uns à côté des autres, prévoyez une distance de plus de 30 cm entre chacun, ou insérez les câbles de chaque système de transmission dans un tube métallique et reliez l'une des extrémités du tube à la terre.

2. PROCEDURE D'INSTALLATION

2.1. SELECTION DE L'EMPLACEMENT

■ **Emplacement de la télécommande**

- Choisissez un lieu de discussion approprié et déterminez l'emplacement du contrôleur avec l'accord du client.
- Dans le cas particulier de l'utilisation d'un thermostat télécommandé, choisissez l'emplacement d'installation en tenant compte des points suivants :

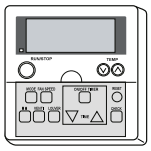
- *la température ambiante moyenne doit pouvoir être mesurée ;*
- *le système doit être hors de portée des enfants ;*
- *le thermostat ne doit pas être exposé directement aux rayons du soleil ;*
- *il ne doit pas exister de sources de chaleur à proximité ;*
- *le thermostat ne doit pas être affecté par l'air extérieur lors de l'ouverture et de la fermeture des portes ;*
- *le système ne doit pas être installé à l'endroit précis où l'air du climatiseur est refoulé ;*
- *si vous devez installer l'interrupteur à distance sans fil sur le mur, prévoyez une distance de 30 cm au moins par rapport à la ligne d'alimentation.*

REMARQUE :

Pour l'extension du câble de connexion (2 brins) entre les unités, lors du fonctionnement simultané de plusieurs unités, utilisez le câble de commande (fourni sur site) ou le câble d'extension (accessoire en option).
Lors de la connexion des fils, sectionnez le câble de commande à distance en son milieu, connectez les fils en les soudant et isolez-les.
La longueur totale maximum du câble (y compris le câble du signal entre les unités), pour une télécommande, est de 30 m avec un câble de 0,3 mm² de section et de 500 m avec un câble de plus de 0,75 mm² de section.

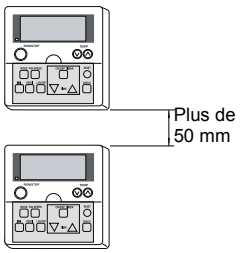
2.2. AVANT L'INSTALLATION

Vérifiez le contenu de l'emballage et le nombre d'accessoires.

			
Interrupteur à distance pour commander le fonctionnement	2 vis M4X16L pour fixer la patte de fixation au mur	1 bande pour fixer le câble au tore magnétique	Tore magnétique

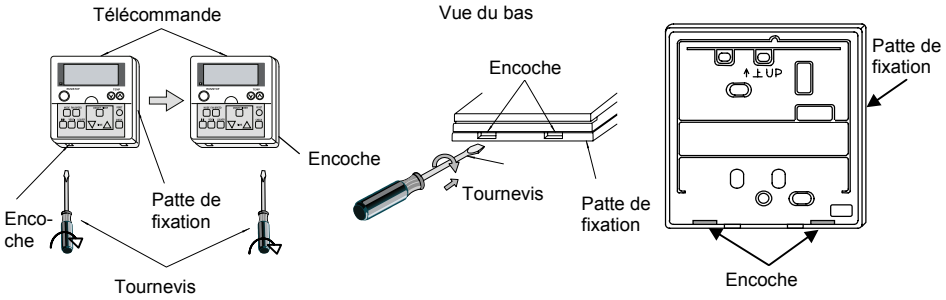
2.3. ESPACE D'INSTALLATION

Si vous installez les contrôleurs selon une ligne verticale, laissez un espace d'au moins 50 mm entre les contrôleurs (verticalement). Si la distance est insuffisante, la face avant du contrôleur ne peut pas s'ouvrir assez largement.



2.4. PROCEDURE D'INSTALLATION

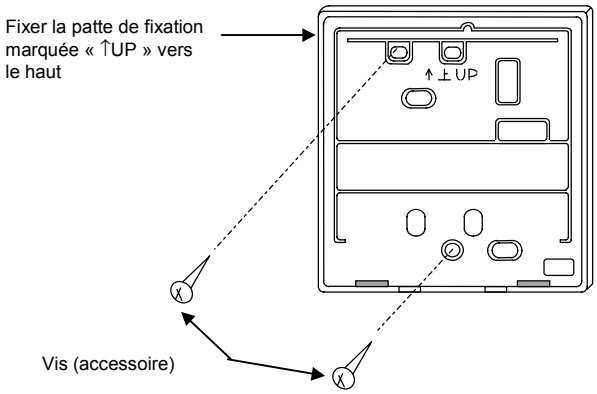
1. Insérez le bord de la tête plate du tournevis dans les encoches au bas de la patte de fixation, poussez puis tournez le tournevis et extrayez le contrôleur de la patte de fixation, comme indiqué sur la figure ci-après.



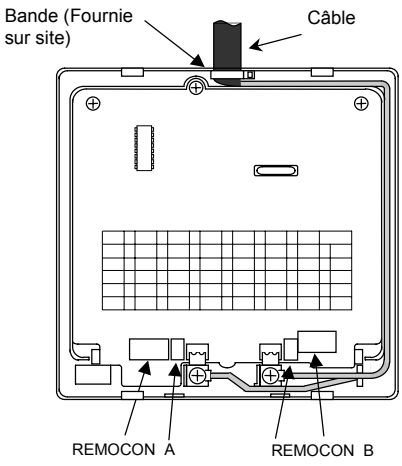
2. Fixez le contrôleur à la patte de fixation en procédant comme suit.

■ **Câble de la télécommande apparent.**

1. Fixez la patte sur le mur, comme indiqué ci-dessous.



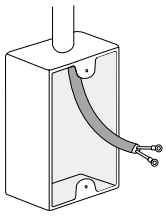
2. Fixez le « stoppeur » au câble à l'intérieur du trou de sortie.



3. Insérez le câble en passant l'extrémité dénudée dans la rainure.
4. Dénudez la gaine isolante à l'extrémité du câble et serrez les bornes non soudées M3.

■ **Utilisation d'une boîte de connexion (encastrement).**

❶ Passez le câble dans la boîte JIS (JIS 8336 - 1998) fournie sur site.

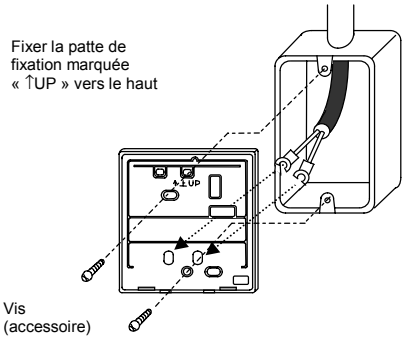


Les 5 types disponibles sont :

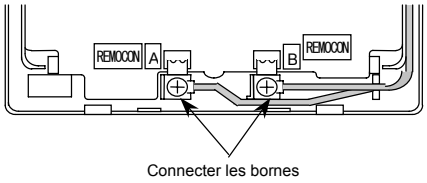
1. Boîte de connexion pour 1 contrôleur (sans face avant)
2. Boîte de connexion pour 2 contrôleurs (sans face avant)
3. Boîte de connexion pour 1 contrôleur (avec face avant)
4. Boîte de connexion pour 2 contrôleurs (avec face avant)
5. Boîte de sortie (avec face avant)

Introduire le câble dans le tube de protection à l'intérieur du mur.

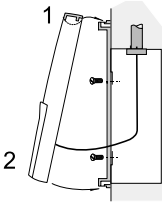
❷ Fixez la patte de fixation sur la boîte de connexion.



❸ Dénudez la gaine isolante à l'extrémité du câble et serrez les bornes non soudées M3.



❹ Procédure de montage.



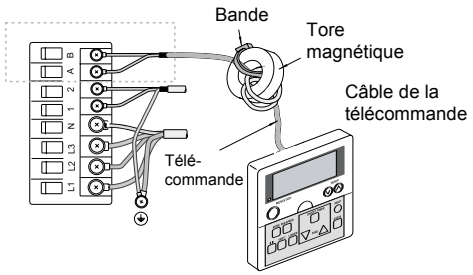
1. Insérez les crochets du contrôleur dans les trous situés en haut de la patte de fixation.
2. Poussez la partie inférieure vers la patte de fixation.
3. Lorsque vous entendez un « clic », le contrôleur est accroché à la patte de fixation et le montage est terminé.

⚠ ***ATTENTION :***

Veillez à ce que le câble ne se détende pas. Si le câble est détendu, comme dans la figure ci-dessus, le cordon du câble (en particulier la partie dénudée) peut se coincer au niveau du trou et provoquer une défaillance du dispositif.

3. CABLAGE ELECTRIQUE

3.1. CABLAGE STANDARD



ATTENTION :

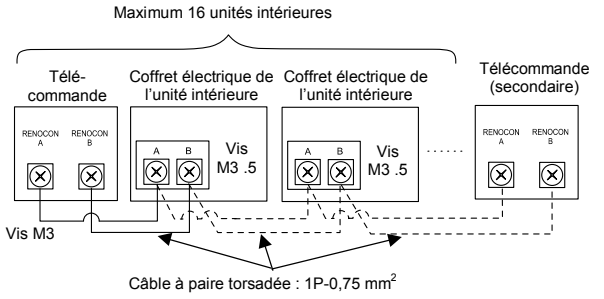
- Montez le tore magnétique (noir) (accessoire) lors de l'installation de l'unité.
- Insérez le câble du contrôleur dans le tore magnétique à deux reprises comme l'indique la figure de droite avant de le connecter au bornier de raccordement. Si la section du câble est de 0,75 mm^2, il est nécessaire de dénuder la gaine extérieure.
- Fixez le câble à l'aide de la bande (accessoire).

3.2. CABLAGE ELECTRIQUE DE PLUSIEURS UNITES

Cet interrupteur de commande à distance peut commander 16 unités au maximum.

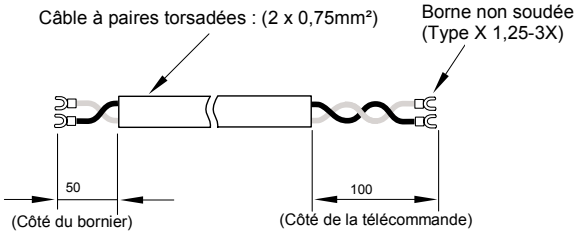
Lorsque cette modification est requise, le câblage et les autres opérations doivent être effectués comme indiqué dans les procédures suivantes.

Deux télécommandes peuvent être connectées à la même unité ou au même groupe d'unités. Le deuxième contrôleur est un interrupteur de commande secondaire comme indiqué ci-dessous. Reportez-vous au chapitre 5 pour plus d'informations.

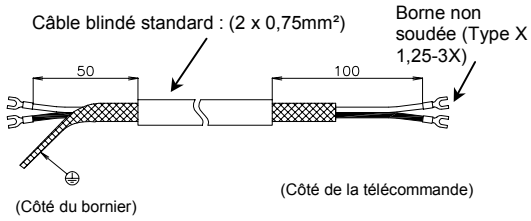


■ **Le câble de télécommunications doit être fourni sur site.**

▪ Un câble à paires torsadées de 2 x 0,75 mm^2 doit être utilisé (la longueur max. totale est de 500 m).



▪ Un câble blindé standard de 2 x 0,75 mm^2 connectant la partie blindée à la terre du côté du boîtier électrique peut également être utilisé (la longueur max. totale est de 500 m).



FRANÇAIS

■ **Câble de télécommande (en option).**

Les câbles (fil de 0,75 mm^2) de longueurs différentes sont disponibles en option, et sont équipés de connecteurs.

Câble de télécommande (en option).

Câble Ref.	Modèle de câble	Longueur (m)
7E790211	PRC-10E1	10
7E790212	PRC-15E1	15
7E790213	PRC-20E1	20
7E790214	PRC-30E1	30

⚠ ***ATTENTION :***

- Utilisez le câble à paire torsadée (1P – 0,75 mm²) en tant que câble de transmission pour éviter les dysfonctionnements (la longueur totale du câble est de 500 m max.) Si la longueur totale du câble est inférieure ou égale à 30 m, vous pouvez utiliser un autre type de câble (plus de 0,3 mm²).
- Prévoyez une distance d'au moins 30 cm entre le câble de la télécommande et le câble de transmission des unités intérieures.

ATTENTION :

- Lorsque plusieurs unités intérieures sont contrôlées simultanément, paramétrez le numéro du cycle frigorifique et l'adresse des unités intérieures comm indiqué ci-dessous.

Adresse des unités intérieures :

Unité principale	1e unité	2e unité	3e unité
4e unité	**5e unité**	**6e unité**	**7e unité**

8e unité	9e unité	10e unité	11e unité
12e unité	**13e unité**	**14e unité**	**15e unité**

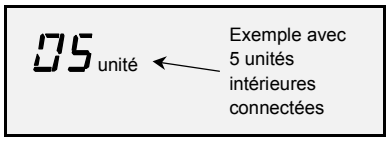
4. PROCEDURES DE CONTROLE

1. Mettez toutes les unités intérieures sous tension (ON).
2. Activez le mode TEST RUN (test de fonctionnement) en pressant simultanément la touche MODE et la touche CHECK pendant plus de 3 secondes.

ATTENTION :
En cas d'utllisation de deux télécommandes (principale et secondaire), l'exécution du test doit être commandée à l'aide du contrôleur principal.

REMARQUE :

- La procédure de paramétrage automatique de l'adresse requiert 3 à 5 minutes après la mise sous tension (ON).
- Le nombre total d'unités connectées est indiqué sur l'afficheur LCD.



- Si le nombre indiqué est incorrect, certaines anomalies subsistent, telles qu'un câblage incorrect, un bruit électrique, etc.
  - *Mettez le système hors tension (OFF) et modifiez le câblage après avoir contrôlé les points suivants (ne commutez pas le système sur marche / arrêt (ON/OFF) de manière répétée pendant 10 secondes).*
  - *L'alimentation de l'unité intérieure n'est pas réglée sur ON ou le câblage est incorrect.*
  - *Connexion incorrecte du câble de connexion entre les unités intérieures ou connexion incorrecte du câble du contrôleur.*
  - *Réglage incorrect du commutateur rotatif (le réglage est superposé) sur la P.E des unités intérieures.*
  - *Vérifiez que le mode Test Run n'est pas activé.*
3. Annulation du mode Test Run (test de fonctionnement).
   - *Si l'unité ne fonctionne pas, appuyez sur la touche de réinitialisation (RESET).*
   - *Si l'unité fonctionne, appuyez sur la touche Marche/Arrêt (RUN/STOP).*

ATTENTION :
L'adresse des unité intérieures ne peut pas être effectué par le contrôleur. Pour paramétrer le numéro d'unité, reportez-vous à la rubrique « Adresse de l'unité intérieure » au point 2 « Câblage électrique de plusieurs unités » et procédez à l'adressage.

5. REGLAGES OPTIONNELS ET REGLAGE DES ENTREES/SORTIES DE L'UNITÉ INTERIEURE

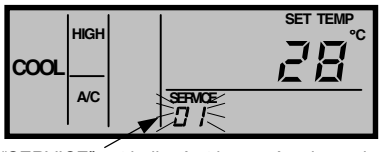
5.1. MODE REGLAGES OPTIONNELS

Mode Normal (lorsque l'unité ne fonctionne pas)

❶ Basculement en mode Réglages optionnels

Pressez simultanément la touche MODE et la touche CHECK pendant plus de 3 secondes.

❷ Sélection du mode Réglages optionnels



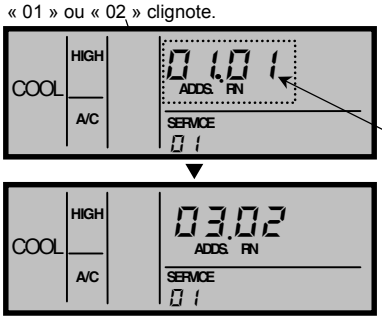
"SERVICE" est indiqué et le numéro du mode clignote.

Apuuyez sur le bouton « ∨ » ou « ∧ » pour choisir entre « 01 » et « 02 ». Appuyez ensuite sur la touche CHECK.

5.2. SELECTION DE L'UNITE INTERIEURE

❸ Sélection de l'unité intérieure pour les réglages optionnels

« 01 » ou « 02 » clignote.



Sélectionnez l'unité intérieure en appuyant sur le bouton « ∨ » ou « ∧ », puis en pressant la touche CHECK.

L'adresse de l'unité intérieure (ADDS) à paramétrer et le numéro du frigorifique (RN) sont indiqués par 0~15. (La figure de gauche indique le cycle N°1 et l'unité intérieure N°1)

<Exemple>
Sélection du cycle N°2
et de l'unité intérieure N°3

REMARQUE :

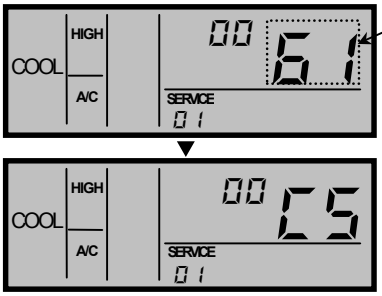
1. *Si les indications de « ADDS. » et « RN » affichent « AA », le même réglage est appliqué à toutes les unités intérieures.*
2. *L'adresse de l'unité intérieure non connectée n'est pas indiquée.*

5.3. MODIFICATION DES FONCTIONS OPTIONNELLES ET DES CONDITIONS DE REGLAGE

5.3.1. REGLAGES OPTIONNELS

■ **Mode Réglages optionnels (Mode numéro « 01 »)**

❹ Sélection des réglages optionnels



Code du réglage optionnel

Sélectionnez le code du réglage en appuyant sur TIME ▽ ou △ le commutateur.

<Exemple>
Sélection de C5 (augmentation de la vitesse du ventilateur)

■ **Réglages optionnels**

(A) Code	Réglages	Disponibilité du réglage individuel	(B) Conditions de réglage
b1	Annulation de l'ajustement de la température pour le fonctionnement en mode Chauffage	A	00: Standard 01: Annuler
b2	Circulateur pour le fonctionnement en mode Chauffage	A	00: Standard 01: Fonction
b3	Désactivation forcée (OFF) du compresseur pendant 3 minutes	A	00: Standard 01: Fonction
b4	Durée du symbole du filtre	A	00~04 *1)
b5	Réglage fixe du mode	N	00: Standard 01: Fixe
b6	Réglage fixe de la température	N	00: Standard 01: Fixe
b7	Réglage fixe du fonctionnement en mode Froid	N	00: Standard 01: Fixe
b8	Fonctionnement automatique en mode Froid / Chauffage	N	00: Non disponible 01: Disponible
b9	Vitesse fixe du ventilateur	N	00: Standard 01: Fixe
C1	Non préparé	–	Non utilisé
C2	Non préparé	–	Non utilisé
C3	Non préparé	–	Non utilisé
C4	Fonctionnement de la pompe de relevage en mode Chauffage	A	00: Non disponible 01: Disponible
C5	Augmentation de la vitesse du ventilateur	A	Non utilisé
C6	Augmentation de la vitesse au cours de la période Thermo-OFF en mode Chauffage	A	00: Non disponible 01: Disponible

*1) ,00: Standard, 01 : 100 heures, 02 : 1200 heures, 03 : 2500 heures, 04 : Aucune indication

■ **Réglages optionnels (suite)**

(A) Code	Réglages	Disponibilité du réglage individuel *5)	(B) Conditions de réglage
C7	Annulation de la désactivation forcée (OFF) du compresseur pendant 3 minutes	A	00: Standard 01: Annuler
C8	Thermostat du contrôleur à distance	A	00: Non disponible 01, 02:*5)
C9	Non préparé	–	Non utilisé
CA	Non préparé	–	Non utilisé
Cb	Sélection de la logique de l'arrêt manuel	N	00: Contact A 01: Contact B
CC	Non préparé	N	00
d1	Alimentation ON / OFF 1	A	00: Non disponible 01: Disponible
d2	Non préparé	–	Non utilisé
d3	Alimentation ON / OFF 2	A	00: Non disponible 01: Disponible
E1	Mode Ventilation	A	00~02 *3)
E2	Fonctionnement pour augmenter le volume d'air pour la ventilation	A	00: Non disponible 01: Disponible
E3	Non préparé	–	Non utilisé
E4	Durée de refroidissement / réchauffement	A	00~02 *4)
E5 F1	Non préparé Réglage automatique de l'horloge d'arrêt	– N	Non utilisé 00~24: 0~24 heures
F2	Réglage principal / se condaire de la télécommande	N	00: Principal 01: Secondaire

*2) ,01: Basculement de la thermistance intérieure à la termistance à distance, 02 : Contrôle avec une valeur moyenne de la thermistance intérieure et de la thermistance à distance

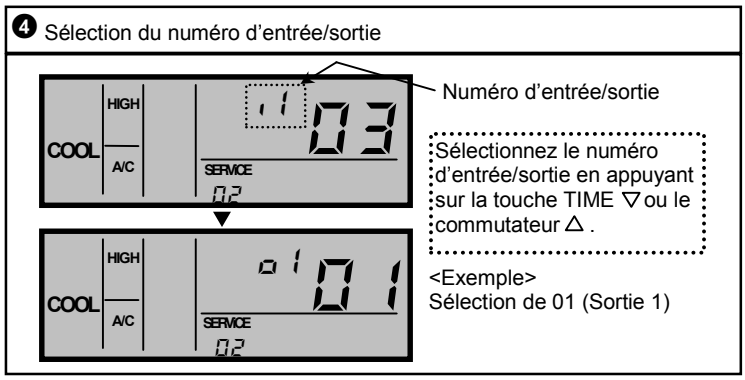
*3) ,00: Ventilation automatique, 01 : Echangeur thermique total, 02 : By-pass du mode Ventilation (E1~E5 : Réglage optionnel de l'échangeur thermique total)

*4) ,00: Pas de refroidissement / Réchauffement, 01 : 30 min, 02 : 60 min

*5) ,A: Disponible N : Non disponible, – : Indication uniquement

5.3.2. NUMERO D'ENTREE/SORTIE

■ **Mode de réglage des entrées/sorties (Mode numéro « 02 »)**


❹ Sélection du numéro d'entrée/sortie
HIGH
COOL
A/C
SERVICE
Numéro d'entrée/sortie
Sélectionnez le numéro d'entrée/sortie en appuyant sur la touche TIME ▽ ou le commutateur △ .
<Exemple>
Sélection de 01 (Sortie 1)

■ **Mode Réglages des entrées/sorties et connecteur**

Réglage		Port	Paramétrage usine	
Mode	Indication		Réglage	Indication
Entrée 1	i1	CN3 1-2	Fonctionnement à distance ON/OFF 1	03
Entrée 2	i2	CN3 2-3	Interdiction du contrôle à distance après un arrêt manuel	06
Sortie 1	o1	CN7 1-2	Fonctionnement	01
Sortie 2	o2	CN7 1-3	Alarme	02
Sortie 3	o3	CN8 1-2	Thermo-ON en mode Chauffage	06

Indication	Entrée	Sortie
00	non réglé	non réglé
01	Thermostat intérieur (pour le refroidissement)	Fonctionnement
02	Thermostat intérieur (pour le chauffage)	Alarme
03	Fonctionnement à distance ON/OFF 1	Refroidissement
04	Fonctionnement à distance ON/OFF 2 (Marche)	Thermo-ON en mode Froid
05	Fonctionnement à distance ON/OFF 2 (Arrêt)	Chauffage
06	Interdiction du contrôle à distance après un arrêt manuel	Thermo-ON en mode Chauffage
07	Permutation du mode à distance Froid/Chaud	Echangeur thermique total
08	non réglé	non réglé

⚠ ***ATTENTION :***
Reportez la valeur du réglage dans le tableau imprimé sur la patte de fixation.